

PV HORS RÉSEAU

Conception, dimensionnement, mise en service et maintenance des systèmes photovoltaïques autonomes, hybrides et micro-réseaux



Centre VALPRÉ

1 chemin de Chalin
69130 ECULLY



5 jours

soit 35 h de formation



2 100 € HT

(Comprenant les repas du midi)



OBJECTIFS DE LA FORMATION (opérationnels et évaluable)

- ▶ Connaître le fonctionnement des systèmes photovoltaïques autonomes et hybrides
- ▶ Connaître le fonctionnement des micro-réseaux
- ▶ Savoir dimensionner les installations photovoltaïques autonomes
- ▶ Être capable de mettre en service des installations photovoltaïques autonomes et hybrides
- ▶ Être capable de prendre des mesures sur différents composants
- ▶ Être capable de coupler / câbler des batteries
- ▶ Être capable de manipuler différents régulateurs de charge (PWM et MPPT)



LES PLUS DE LA FORMATION

- ▶ Les différents travaux pratiques se feront sur une variété d'équipements réels.



INTERVENANTS

- ▶ 2 formateurs avec une très grande expérience dans le domaine du photovoltaïque.

METHODES & MOYENS PEDAGOGIQUES

- ▶ Formation en présentiel, alternant une approche théorique et des mises en applications pratiques et concrètes.
- ▶ Notre pédagogie favorise l'interactivité entre participants et intervenants avec leurs retours d'expérience.
- ▶ Un support de cours sera transmis aux participants au plus tard en fin de formation afin de leur offrir les dernières mises à jour.
- ▶ Les travaux pratiques se feront sur des équipements réels et avec différents appareils de mesure.

SUIVI & EVALUATIONS

- ▶ Feuille d'émargement à signer par les participants et les intervenants par demi-journée de formation.
- ▶ Evaluation pratique pendant la formation et test QCM en fin de formation.
- ▶ Evaluation à chaud de l'action de formation dès la fin de la formation.
- ▶ Délivrance d'une attestation de présence et d'une attestation de réussites à l'issue de la formation.
- ▶ Evaluation à froid quelques mois après la formation.

TAUX SATISFACTION des parties prenantes 2024

- ▶ En cours

TAUX APPORTS de la formation exploitables dans le cadre professionnel

- ▶ En cours



V1 - MAJ : 06/11/2024

PUBLIC

Toute personne qui souhaite se spécialiser dans le domaine des systèmes photovoltaïques autonomes

PRE-REQUIS

Avoir déjà des notions en énergie photovoltaïque et en électricité

EQUIPEMENT A PREVOIR

Aucun

MODALITES & DELAIS D'INSCRIPTION

La réception de la convocation confirme l'inscription à la formation. Elle sera au plus tard envoyée 2 semaines avant le début de la formation sous condition d'avoir entre 6 et 12 participants.

CONTACTS

Le standard ► 07 57 18 63 26

Référent handicap* ► Mr Olivier VERDEIL

Assistante administrative de la formation ► Mme Anaïs ECHARD

Responsable pôle formation & pédagogique ► Mr Olivier VERDEIL

* Personnes en situation de handicap : nous contacter pour une adaptation de nos modalités d'accueil et pédagogiques.

PV HORS RÉSEAU

Conception, dimensionnement, mise en service et maintenance des systèmes photovoltaïques autonomes, hybrides et micro-réseaux



Centre VALPRÉ

1 chemin de Chalin
69130 ECULLY



5 jours

soit 35 h de formation



2 100 € HT

(Comprenant les repas du midi)



V1 - MAJ : 06/11/2024



PROGRAMME DE LA FORMATION

PARTIE THÉORIQUE

INTRODUCTION

- ▶ Quelques rappels sur l'électricité et le rayonnement solaire
- ▶ La conversion et les cellules photovoltaïques

LES SYSTÈMES PHOTOVOLTAÏQUES OFF-GRID

- ▶ Les principaux composants d'un système photovoltaïque autonome
- ▶ Son principe de fonctionnement
- ▶ Sa conception
- ▶ Etudes de cas

LES SYSTÈMES PHOTOVOLTAÏQUES OFF-GRID HYBRIDES

- ▶ Les composants spécifiques d'un système photovoltaïque hybride
- ▶ Ses différentes configurations
- ▶ Son principe de fonctionnement
- ▶ Exemples d'applications

LES MICRO-RESEAUX ALIMENTÉS PAR LES INSTALLATIONS PHOTOVOLTAÏQUES

- ▶ Notions essentielles

MISE EN ŒUVRE ET EXPLOITATION DES SYSTÈMES

- ▶ Protection des biens et des personnes selon la norme UTE C15-712-2
- ▶ Implantation des équipements, installation et mise en service

RETOURS D'EXPÉRIENCE

- ▶ Aspects techniques et économiques
- ▶ Mode d'exploitation

TRAVAUX PRATIQUES

- ▶ Prise de mesures de tension, de courant et du couplage sur modules
- ▶ Manipulations sur différents types de régulateurs (PWM, MPPT)
- ▶ Couplage de batteries, câblage
- ▶ Prise de mesures sur régulateur de charge et onduleurs hybrides

